

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
4 août 2005 (04.08.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/071394 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
G01N 27/403, 33/18

[CH/CH]; 4, rue de l'Eglise, F-68640 Muespach-le-Haut
(FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/CH2005/000019

(74) Mandataire : G L N; Gresset & Laesser Neuchâtel, Puits-
Godet 8A, CH-2000 Neuchâtel (CH).

(22) Date de dépôt international :
17 janvier 2005 (17.01.2005)

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
04405039.1 21 janvier 2004 (21.01.2004) EP

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
CSEM CENTRE SWISSE D'ELECTRONIQUE ET
DE MICROTECHNIQUE, SA- RECHERCHE ET
DEVELOPPEMENT [CH/CH]; Rue Jaquet-Droz 1,
CH-2007 Neuchâtel (CH).

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasienn (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,
SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,
GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) Inventeurs; et

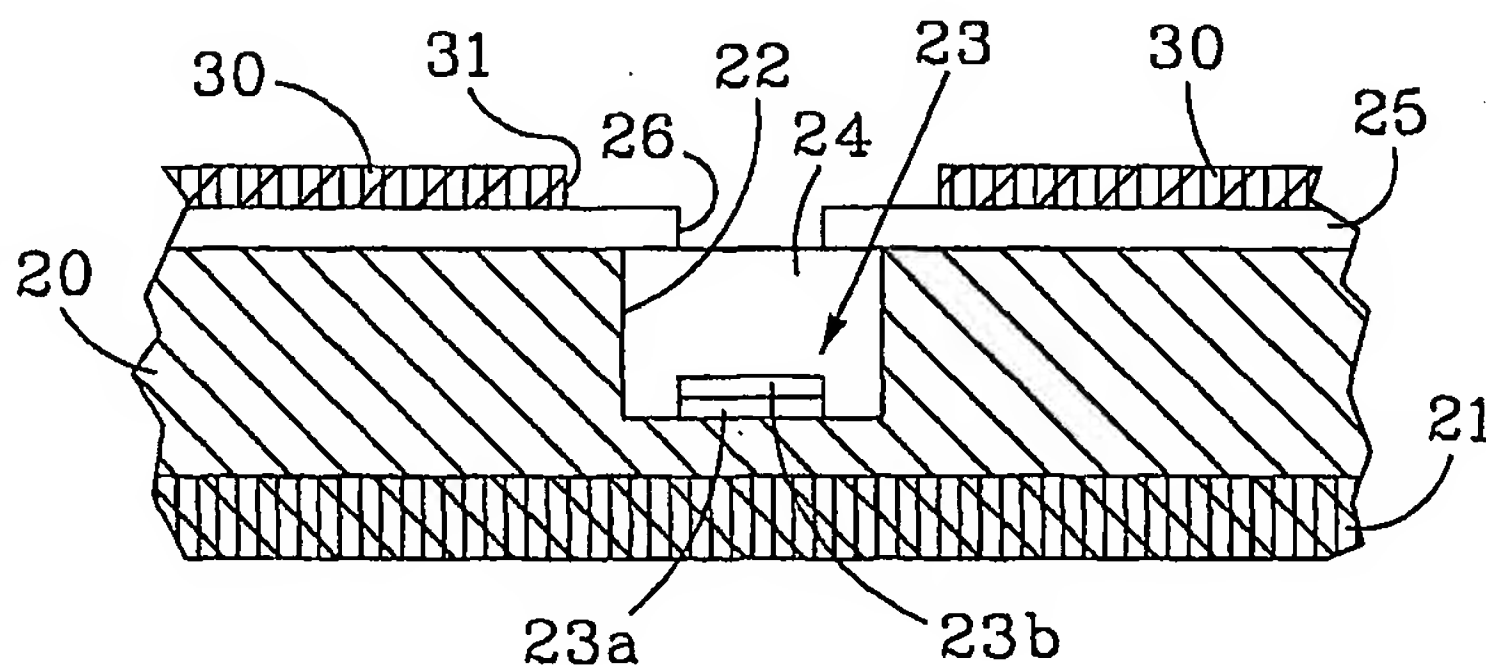
(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : GOBET,
Jean [CH/CH]; Cudeau-du-Haut 11, CH-2035 Corcelles
(CH). NIEDERMANN, Philippe [CH/CH]; Rue du Chas-
selas 32b, CH-2034 Peseux (CH). RYCHEN, Philippe

Publiée :
— avec rapport de recherche internationale

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: ELECTRODE SYSTEM FOR AN ELECTROCHEMICAL SENSOR

(54) Titre : SYSTEME D'ELECTRODES POUR CAPTEUR ELECTROCHIMIQUE



(57) Abstract: The invention relates to an electrode system for an electrochemical cell, comprising a substrate (20), a measuring electrode connected thereto, formed from a number of electrically-conducting mutually-connected micro-discs (23, 24) and a generating electrode, formed from an electrically-conducting sheet (30), perforated with circular openings (31) with a diameter greater than that of the micro-discs and arranged such that each opening is concentric with a micro-disc. The substrate (20) is made

from an electrically-conducting material and is perforated on the upper face thereof with a regular network of cylindrical cavities (22). The micro-discs (23, 24) forming the measuring electrode are contained within said cavities.

(57) Abrégé : L'invention concerne un système d'électrodes destiné à une cellule électrochimique, comportant un substrat (20) et, liées à lui, une électrode de mesure formée d'une pluralité de micro-disques électriquement conducteurs (23, 24) connectés entre eux, et une électrode génératrice formée d'une plaque électriquement conductrice (30) percée d'ouvertures circulaires (31) de diamètre supérieur à celui des micro-disques et disposée de manière à ce que chaque ouverture soit concentrique à un micro-disque. Le substrat (20) est en un matériau électriquement conducteur et est percé, sur sa face supérieure, d'un réseau régulier de cavités cylindriques (22). Les micro-disques (23, 24) formant l'électrode de mesure sont contenus dans ces cavités.

WO 2005/071394 A1



En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.